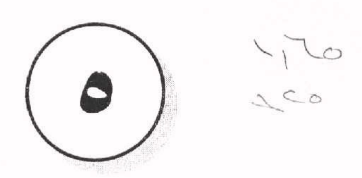
سلسلة
قصص علمية

٥



قصة السفينة

دكتـــور
حسن عبد الله الشرقاوى

رســـوم
عبد الرحمن بكـــر

مكتبة جزيرة الورد
تقاطع شارع الهادى وعبد السلام عارف
ت / ٢٢٥٧٨٨٢

مكتبة جزيرة الورد
تقاطع ش عبد السلام عارف مع ش الهادى
ت: ٠٥٠/٢٢٥٧٨٨٢

ترى ما الذى يجعل الماء يحمل أوزاناً ثقيلة كالسفن في حين لا يقوى على حمل عمله معدنية من فئة الخمسة قروش..

والإجابة بسيطة جداً، فالسفينة بما عليها من أثقال وبما بها من معادن ومعدات إلا أنها مصممة بحيث تكون على شكل إناء فارغ.. فانسيابية جسم السفينة تجعلها طافية فوق سطح الماء بشكل دائم.. وقاع السفينة مسحوب على شكل رقم (٧) وهذا يقلل فرصة غرقها ويزيد من انسيابيتها وتجويفها..

والتاريخ يسجل أن أول الذين استخدموا القوارب والسفن كانوا هم قدماء المصريين .. ويعزز ذلك القول النقوش الفرعونية التى سجلت على جدران المعابد عملية تصنيع



السفن وتطورها وأهم الرحلات التى قامت بها.. وكان أول نموذج للقارب الفرعونى عبارة عن (طوق) عائم مكون من عدة جذوع شجرية تربطها حبال قوية ثم طور المصرى القديم هذا الطوق إلى قارب من الفخار المجوف، ولأن الفخار له مسام تشرب الماء فقد قاموا بكسوته بالجلد السميك.. كما لاحظ المصرى القديم أن الفخار قابل للكسر ولذا فقد فكر في مادة بديلة وكانت هذه المادة هى جذوع الأشجار الضخمة بعد ذلك قام بتجويفها وسحب مقدمتها ليجعلها تقاوم الماء بشكل أفضل وأطلق على هذا النوع اسم (البريجو) وصنع له فيما بعد مسندين جانبيين ليحكم توازنه ويمنعه من الانقلاب..





بعد ذلك اهتدى قدماء المصريين إلى استخدام أعواد غابات البردى في صناعة قواربهم وسفنهم، ثم زودوها بأشرعة ليستفيدوا من قوة الرياح في تحريكها.. وفى عام ٢٧٠٠ قبل الميلاد بنى المصريون السفينة الفرعونية (ساحورى) وكانت أكثر تطوراً عن السفن الأخرى ومدت بصارى يمكن إنزاله وأشرعه، كما زودت بمجاديف كبيرة..

وفى عام ٢٢٠٠ قبل الميلاد خرج الجنود المصريون في عهد الملك بيبى الأول وتحت قيادة (أونى) تحركهم السفن الفرعونية عبر البحر لتأديب بدو سيناء الذين كانوا يغيرون على القوافل والبعثات التى يرسلها ملوك مصر لاستخراج الفيروز والبحث عن الذهب والنحاس في أرض سيناء.. وفي عام ١٥٧١ قبل الميلاد استخدمت هذه السفن في عهد الملك (أحمس)



في نقل الجنود من جنوب مصر إلى الشمال عبر نهر النيل لتحرير البلاد من الهكسوس.. وفى عصر الملك رمسيس الثالث قام الأسطول المصرى بقتال المعتدين الذين كانوا يغيرون على الشواطىء الشمالية لمصر وهزمهم في معركة مجيدة سنة ١٢٩٢ قبل الميلاد..

ساهمت الحضارة الإسلامية في تحسين أنواع السفن لاسيما الحربية فقد بنوا (الشوانى) وهى مراكب حربية عملاقة لها ١٤٣ مجداف وبها أبراج للدفاع والهجوم وكانت تحاصر الأعداء وترهبهم.. كما بنوا (البسطر) وكانت سفن ضخمة على متنها أربعين قلعة، واستخدمت في فترة الحروب الصليبية.. وبنوا أيضاً ناقلات الجنود المعروفة (بالشلنديات) إذ كان يمكن لواحدة منها نقل ستمائة جندى مسلح على

ظهرها.. ومن أهم ما ينوا من السفن ما عرف (بالحراقات) وهى سفن تخصصت في قذف مواقع العدو بالقذائف النارية وأنابيب النفط، وكان أهم ما يميز هذا النوع وجود المجانيق على سطحها.. وتعد كل هذه الأنواع وغيرها بمثابة الأجداد الأوائل للسفن الحربية التى أنتجت خلال الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥م).

على كل حال فقد مرت القرون وظلت السفن الشراعية سائدة حتى القرن التاسع عشر الميلادى إلى أن ظهرت المحركات

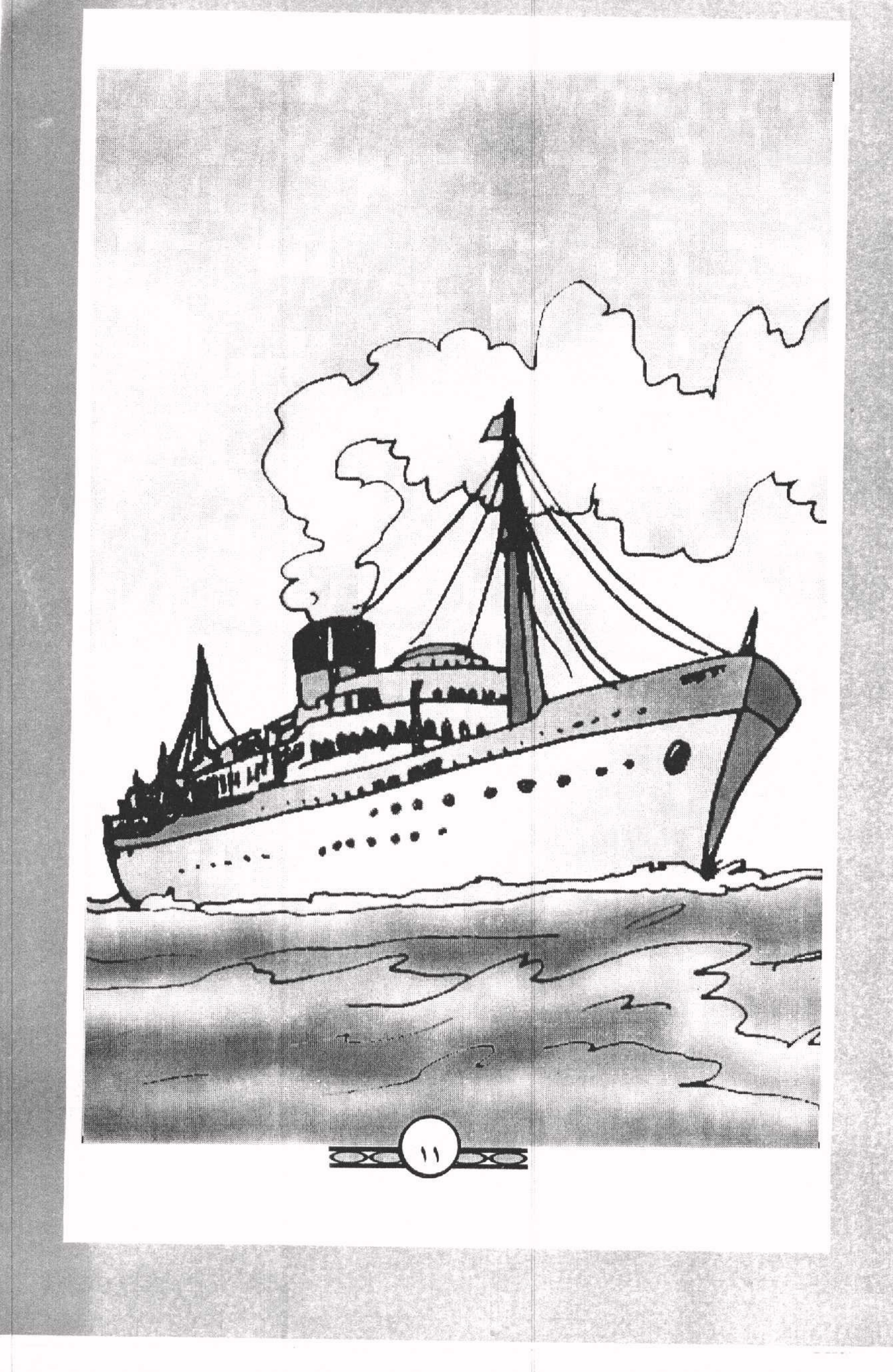




البخارية وأمكن تزويد السفينة بها.. ولكن السفينة لم تستغن عن الصوارى في بداية عمل المحركات فلربما تعطلت فيكون من السهل فرد الأشرعة على الصوارى لدفع السفينة مرة أخرى.. وقد أخذت السفن المزودة بمحركات تتطور شيئاً فشيء.. وفي عام ١٨٠٢م استخدمت عجلة المجداف التى اخترعها (شارلوت دانداس) في دفع السفينة.. ثم استخدم الرفاص البحرى (عبارة عن حلزون متصل بالمحرك) في عام ١٨٣٨م لأول مرة.

وكان أبرز دور لعبته السفن هو وقف الأخطار التى كانت تهدد أمن البلاد.. ففى تاريخ الحروب نقرأ عن معارك بحرية عظيمة منها على سبيل المثال معركة ذات الصوارى البحرية





التى الحق فيها الأسطول الإسلامى هزيمة منكرة بالأسطول البيزنطى سنة ٣٤هـ وفيها لقى أكثر من عشرين ألف مقاتل بيزنطى حتفهم في مياه البحر المتوسط.. ومعركة أبى قير البحرية التى أغرق فيها الأسطول الإنجليزى أسطول نابليون الراسى في مياه خليج أبى قير سنة ١٧٩٨م.. ومعركة (واترلو) التى هزم فيها الإنجليز الفرنسيين سنة ١٨٣١م.. ومعركة البرلس البحرية التى خاضتها البحرية المصرية (أسسها الملك فاروق سنة ١٩٤٦) ضد الأسطوليين الإنجليزى والفرنسي أثناء العدوان الثلاثى على مصر سنة ١٩٥٦م.. كما لعبت البحرية المصرية دوراً بارزاً في معارك (رمانة وبالوظة) وإغراق المدمرة الإسرائيلية إيلات باستخدام الطوربيد البحرى وتلغيم ميناء



إيلات بالإضافة إلى إغراق الحفار الإسرائيلى قرب السواحل الغربية لإفريقيا..

وبالنسبة لأنواع السفن فكثيرة منها؛ السفن الحربية والتجارية وسفن الصيد واليخوت وغيرها. ومن أنواع السفن الحربية: المدمرات التى تحمل صواريخ موجهة.. وحاملات الطائرات وتتميز بشساعة مساحتها وذلك لتوفير مكان تقلع منه الطائرات وتهبط عليه.. وقد تفوقت البحرية الأمريكية على غيرها في إنتاج هذا النوع.. وكان هناك البوارج وهى سفن حربيه تحمل مدافع ثقيلة وقد ظهرت مع اندلاع الحرب العالمية الثانية وبمرور الوقت قل استخدامها حيث أصبح من السهل أن تدمر عن طريق طوربيد تلقيه عليها إحدى الطائرات..



وهناك أيضاً الفرقاطات وهى سفن حربية صغيرة تحمل أسلحة مضادة للغواصات والطائرات.. وناقلات الجنود.. وكاسحات الألغام وسفن الهجوم.. وقوارب دوريات الحراسة....الخ. والسفن التجارية ذات أنواع متعددة كذلك فمنها سفن الشحن لنقل الأخشاب وسفن النقل للمواد التموينية والحبوب وخامات الحديد وسفن الحاويات وهى أنواع حديثة تقوم بنقل البضائع المختلفة داخل أوعية حديدية ضخمة.. وناقلات البترول وهى سفن ضخمة بها خزانات عملاقة لاحتواء البترول الخام ونقله من مواقع الإنتاج في الشرق الأوسط إلى مناطق التكرير والتصنيع في أوروبا وأمريكا..



وتاريخ الموانىء طريف كتاريخ السفينة أو هو جزء منها.. فمن المعروف أنه فى بداية عصر ركوب البحر كان البحارة يعتمدون على الرسو داخل أى ميناء طبيعى غير مجهز بأيدى بشرية وذلك بهدف تحميل أو تفريغ بضائعهم.. ولكن الرياح واللصوص جعلوا من هذه الموانىء غير المجهزة أماكن غير آمنة بالمرة، مما دعى في النهاية إلى التفكير في إنشاء موانىء في مياه البحر ويكون لها أرصفة ترسو بجانبها السفن لتحميل أو تفريغ ما شاءت من بضائع أو تصليح أى أعطال تلحق بالسفينة وأن يكون للميناء إدارة وحراسة وأسوار خارجية زيادة في الأمان.. وقد برزت هذه الفكرة لأول مرة في منتصف القرن السادس عشر الميلادى.. ويعد ميناء (هاولاند) البحرى على نهر التايمز بإنجلترا



الذى أنشىء في القرن السابع عشر من أوائل الموانىء التى أنشئت لهذا الغرض.. ولكن لم يبدأ إنشاء الأرصفة الضخمة بشكل جاد إلا في أواخر القرن الثامن عشر نظراً لازدهار حركة الصناعة والإنتاج العلمى اللذان ساهما بنصيب كبير في مد وتجهيز هذه الموانىء بكل عناصر التقدم والرقى من اتصال وطرق مراقبة وأوناش رفع وعربات نقل وسكك حديدية.. الخ.

حقاً إن ركوب البحر عالم مثير..

****

(تمت)

